VISA 用户手册

第一版
2003 年 6 月 6 日 编号：66094

GMI 欢迎您对我们的宣传资料提出宝贵意见。您的建议将会使我们提高对客户产
品应用的服务有着极大的帮助。请把您的意见告知我们的客户服务部。

版权

责任

此用户手册已充分考虑到所有可能出现的情况，GMI 公司不承担任何由于错漏及由其造成的结果而带来的责任。此手册内的信息更改时将不会通知客户。此手册并非以合同为基础制定，您的法定权利并未受到影响。

修改通知

GMI 将会在本手册对有关产品运行和维护部分进行修改并通知客户。鉴于产品的不断提升和改进将会使得最新产品和本手册内有关操作部分内容发生变化。

本手册是 VISA 产品的一个重要的组成部分。请注意下列几点事项：

1：请注意保存本手册。

2：更改部分将添加至本手册。

3：本手册请转交给设备的后续拥有者或使用者。

4：虽然本手册已经充分考虑所有可能出现的情况，但本手册的说明并非十分完善。

软件

EPROM 或类似的设备安装驱动程序提供的软件用于特定的产品，在未得到GMI公司的书面同意时不可进行复制。严禁复制或分拆其中所含的程序或运算公式。软件所有权不得转让。GMI公司不保证本软件无错误运行或符合所有客户的要求。

处理建议

如果不再使用，请注意环保，妥善处理本设备。如果把本设备运回至工厂，GMI将进行免费处理。

安全

1：本设备应当进行定期维护，并由训练有素的人员在安全区域进行校准。

2：充电电池必须在安全区域进行充电。

3：不可使用已损坏的电池。

4：在使用前请确认电池已正确安装。

5：电池或设备不可置于高温下。
6：只可使用 GMI 的替代配件。
7：如果本设备检测到气体，请按照贵公司的工作程序和操作规程进行处理。
8：气体可能很是危险，在使用本仪器要注意。

如未遵守以上警告，GMI 公司将不接受任何有关产品责任或对第三方造成的损害的索赔。

使用区域

暴露于化学药品环境下将造成可燃气体检测仪丧失灵敏度。应当对已知的或可疑的此种环境进行多次检查。会造成灵敏度丧失的化学合成品为：硅、铅、卤素和硫。不可在含有超过 21%氧气具有潜在危险性环境条件的空气中使用本设备。

储存，操作和运输

可充电池中的电池储存有相当大的能量，需小心操作和拆卸。

本产品专为用于恶劣环境而设计。感应部分密封达到IP54，其它部分密封达到IP65。如非操作不当或恶意破坏，本设备能够达到多年的可靠使用。

本设备含有一个寿命为 2 年的电气化学感应器。过期储存将导致此感应器失效。

此感应器含有潜在腐蚀的液体，所以当操作和拆卸此感应器时，特别当认为已有泄漏时，需注意安全。

运输本设备时没有特别注意事项。

版本记录

日期	页码	修改说明
2003 年 6 月 6 日		新用户手册第一期

目录

版权
责任
修改通知软件
处置建议安全
使用区域
储存，操作和运输版本记录
<u>简介</u>

特性
数据记录
查看数据记录读数
结构标签
疏水过滤器认证
物理特性
环境性能
<u>操作</u>

操作程序
开启设备
设备鉴定电池状态校准要求
校准到期日
感应器确认检查正常运行显示
显示背景灯开/关
显示最大最小记录值报警重置或确认
报警信号
确认信号关闭设备远程取样

报警

气体报警

可燃 LEL 报警范围
氧气（O_2）报警范围有毒气体报警范围
确认气体报警

错误提示

电量低
归零错误
感应器错误
取样错误（只限于带泵仪器）校准过期
要求校准

用户维护

更换过滤器（如果已安装）

感应器格型过滤器取样入口过滤器

电池

更换电池
拆卸更换电池

可充电电池

电池充电

碱性电池

更换电池

校准

校准有效期

附件

附加信息

培训
网址

简介

GMI 公司的 VISA 是一种高质量高强度高科技使用方便的便携式气体检测仪，体积小，重量轻，符合公认的国际标准。

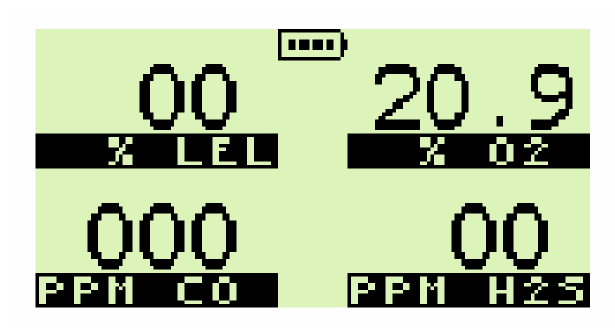


VISA 适用于密闭空间内的检测，例如，下水道，地下管道，储罐及其它监测要求。它具有高强度高亮度视听报警及有毒气体浓度早提示的性能。使用者可方便的使用单键操作本设备。

本设备可检测到下表中的 1 至 4 或 5 种气体：

0--100% LEL 烃化物
0--25% 氧气（O_2）
0—100 ppm 硫化氢（H_2S）
0—1000 ppm 一氧化碳（CO）
0—30 ppm 二氧化硫（SO_2）
0—10 ppm 氯气（CI_2）

显示屏可显示设备正在检测的气体。下面以一个可同时显示四种气体的设备显示屏为例：



显示屏标明目前的气体读数和操作状态信息（见上图）或者本设备可以被设置为只显示“OK”

注意：本手册中所标的可显示四种气体的设备操作是最为普通的一种。至于其它种类，操作与以上类似。

我们会说明可能存在的操作差异。可提供配置可选项以便根据您的特殊要求制造本设备。这些可选项用斜体字标明，也在配置手册中有说明。

特性

本设备的主要特性：

1：整体防压机壳
2：单键操作
3：可同时检测 1 至 5 种气体
4：数字显示，背景灯
5：高强度视听报警
6：确认信号（绿色 LED 和/或声音）
7：内置电动泵（可选）
8：自动数据记录（可选）
9：可充电标准镍金属氢化物（NiMH）电池充满电后在没有开启吸泵的条件下可供 14（带泵/10 小时）小时运行时间，可充电长效镍金属氢化物（NiMH）电池充满电后在没有开启吸泵的条件下可供 20（带泵/14 小时）小时运行时间。或碱性电池，包括 3 节 LR6(AA)电池，在没有开启吸泵的条件下可提供 24（带泵 17 小时）小时运行。
10：仪器保护等级达到 IP65，感应部件、取样口和充电插口用保护等级达到 IP54，这样可以使设备适用于室外使用。
11：范围广泛齐全的附件

数据记录

可选数据记录可把气体值，数据和校准概要定期记录并可下载到个人电脑中。

数据记录可在订货时作为其中的一个可选项。设备如不返还至 GMI，则不能更新。

注意：如果选择数据，可参考配置手册了解更多有关数据记录和重写设置选项的信息。

查看数据记录读数

使用 GMI 软件和通讯适配器可以把数据记录读数从设备下载到个人电脑中。请联系我们的销售部门了解更多信息。

结构

本设备置于一个高度防撞击、耐久的外壳中。仪器的保护等级达到 IP65。感应部

分、取样口和充电插口保护等级达到 IP54。设备已通过 EN50054 物理抗撞击试验。

标签

每台设备都在标签上有一个专一编号，标明本设备的鉴定证明信息。开机预热时，这个编号也会在显示屏上显示。

疏水过滤器

设备上通常都会安装疏水过滤器，但是有时会根据要求去除。例如，当本设备用

于检测氯或气体活性气体时。
如装有过滤器，应定期检查过滤器，如果有污染，需进行更换。请查看“操作维护”中的“更换过滤器”一节，了解更多信息。

认证
VISA 设备已通过以下机构的认证：

ATEX Ex II 1 G EEx ia IIC T3 CE



UL 913 Class I Group ABCD

物理特性
重量：0.4 公斤
尺寸：140 × 85 × 45 mm
环境
温度范围：-20 至 50℃
湿度：0 至 95％R. H.
性能
EN50054（可燃）EN50104（氧气）
EN12411（有毒）

操作

操作程序
检查下列事项：
1：设备清洁，状态良好
2：电池状态良好，电池充满电并正确安装
3：如有安装疏水过滤器，过滤器清洁并状态良好
4：取样管和使用的其它附件状态良好并且无泄漏
5：可对气体范围内的气体进行监测，设备归零
6：您在确定应用该仪器时，确认仪器在校定期内。
每次使用本设备时，请您遵循下列程序：
1：在清洁空气中开启本设备，检查电池是否充电
2：检查有无故障
3：如果需要，请安装可选附件
4：如已安装氧气感应器，检查氧气读数，确定正确运行
5：在使用完后，在清洁的空气中关闭设备。

开机

按住绿色右键（RH）保持一秒开启设备。



设备开始持续三十秒的预热，在预热过程中，将在显示屏的右上角显示倒数计时。

注意：在预热过程中，显示屏背景灯会开启并持续整个预热过程。当预热完成后，背景灯会自动关闭。

设备编号

在预热过程中，设备显示屏会对模块进行鉴定，编号，软件版本号和电池状态信息会显示如下：



电池状态

如前所示，将会显示电池的电量状态。在预热过程中，有一个位于显示屏上端的

电池状的图形会以 5 秒的时间显示电池的状态为满，75%，50%和 25%。

校准

如果在预热阶段下图显示在显示屏上，并且发出视听警示，则设备已检测到在启动时校准记忆中存在有错误，必须重新校准。

CALIBRATION
REQUIRED

SWITCH OFF NOW

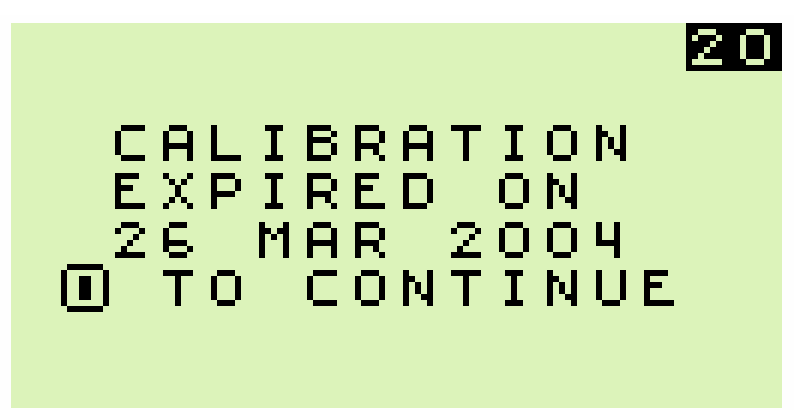
设备必须立即关闭，并须采取正确步骤进行校准。

校准超期

校准指定日期会显示在显示屏上。配置可选择不能显示在屏幕上。



如果校准指定日期已到，将发出视听警示，在预热过程中，屏幕将显示如下：



按绿色键（RH）一次，确认已超过校准指定日期，取消声音/显示警示，往下继续显示。

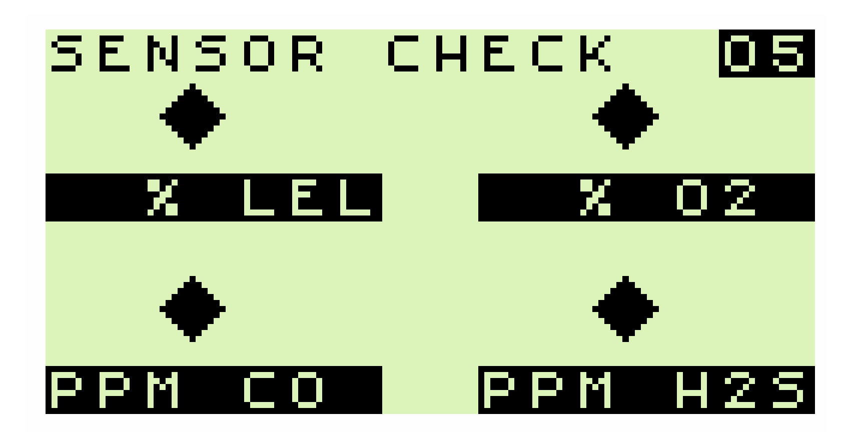
配置可选项将不会在屏幕上显示，将会自动继续或自动关闭本设备。

注意：请查阅配置手册获取更多信息。

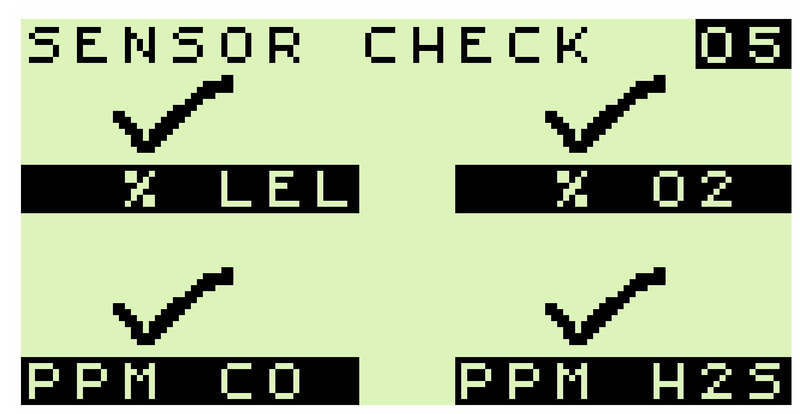
感应器确认检查

◆ 标志将会在每个感应器类型上方显示，确定感应器已被识别，工作正常并已归零。

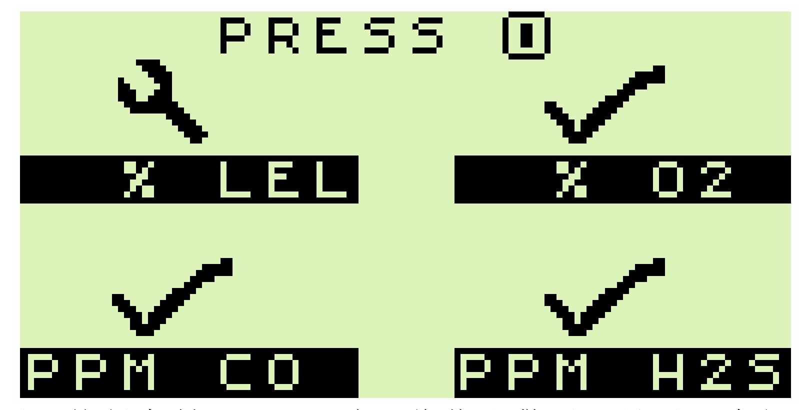
当感应器已正确归零， √ 标志将会显示在每个感应器上方。



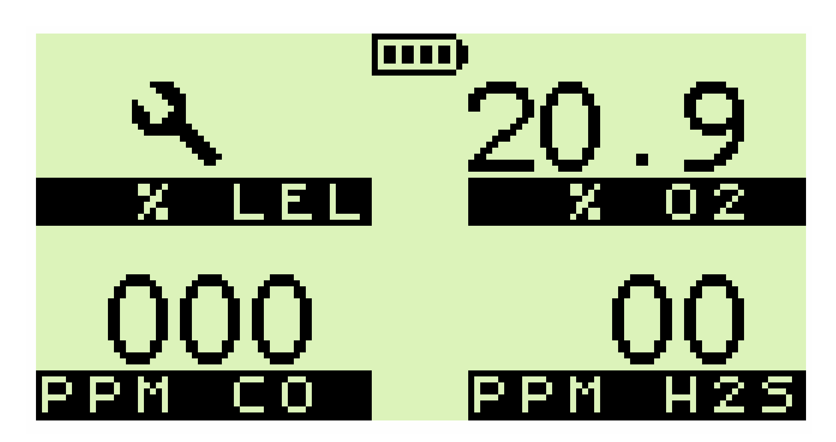
其后



如果在预热结束时，感应器发生归零错误，将发出视听警示，设备显示屏将显示扳手标志并暂停，如下图所示：



确认警示，按绿色键（RH）一次，将停止警示，显示一个闪动的扳手标志，置换错误的感应器归零读数。请见下例：



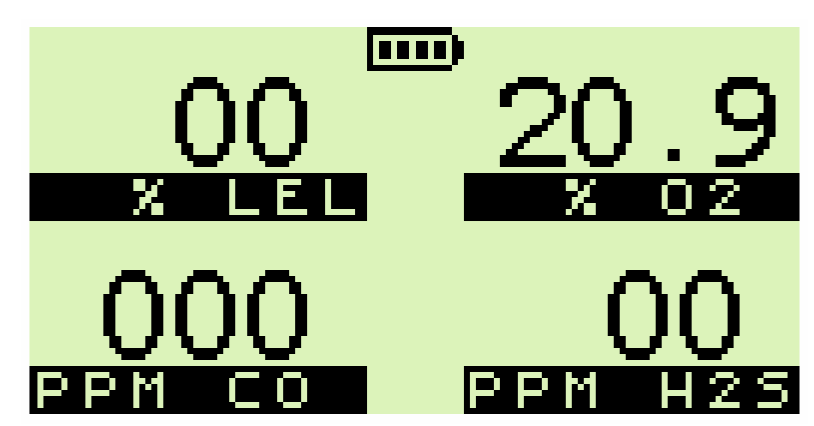
交替显示

有配置可选项可选择在发现归零错误时强制关闭本仪器。

注意：如本设备在正常操作中发现有感应器错误，将立即发出视听警示，在显示屏上将有一个扳手标志显示在错误的感应器种类上。

正常操作显示

当预热成功完成后，背景灯将关闭，将显示如下图所示的正常操作显示：



本设备可测量的每种气体都将显示在屏幕上。前例所示的设备是可以测量LEL，氧气(O_2)，硫化氢(H_2S)，一氧化碳(CO)四种气体的型号。

注意：根据每种可测量一种，两种，三种，四种，五种气体的型号的不同，设备的显示屏也会有不同。可以提供测量不同气体的设备。

屏幕灯开/关

在光线不足的情况下，显示屏背景灯可以手动开启。

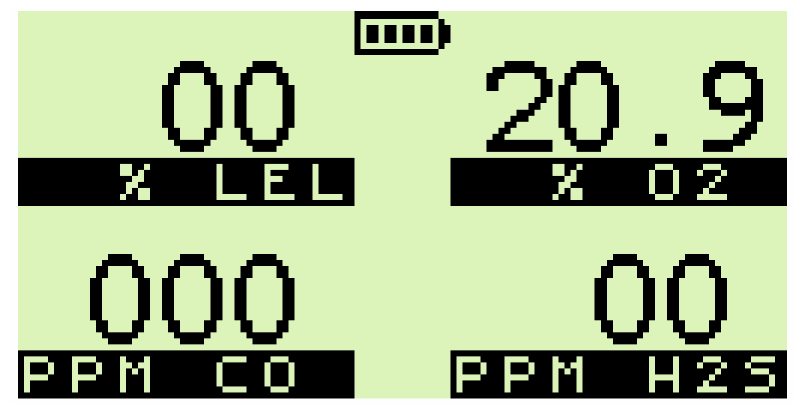
按绿色键（RH）一次开启屏幕灯，将持续 20 秒后自动关闭。

查看最小和最大记录值

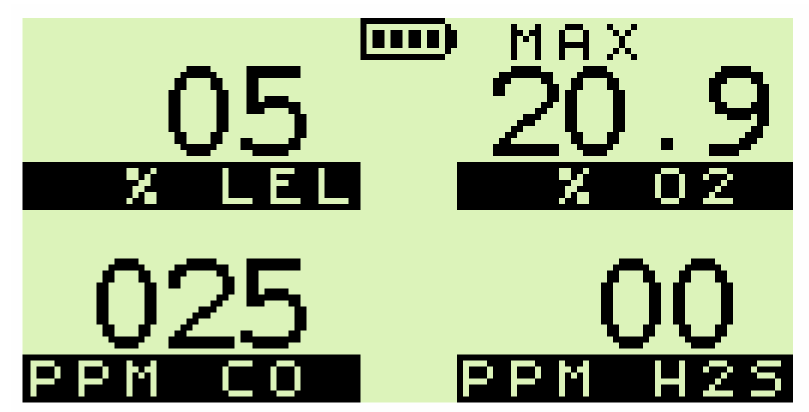
从开启时起，设备将记录每个感应器的最大和最小气体检测值。

要查看最大/最小值，请按下列步骤进行：

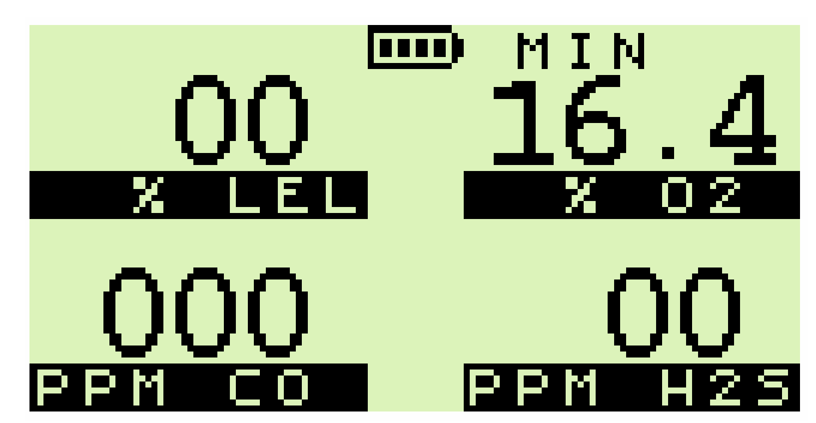
⑴以下列显示的正常操作显示开始，按绿色键（RH）一次，开启设备屏幕灯。



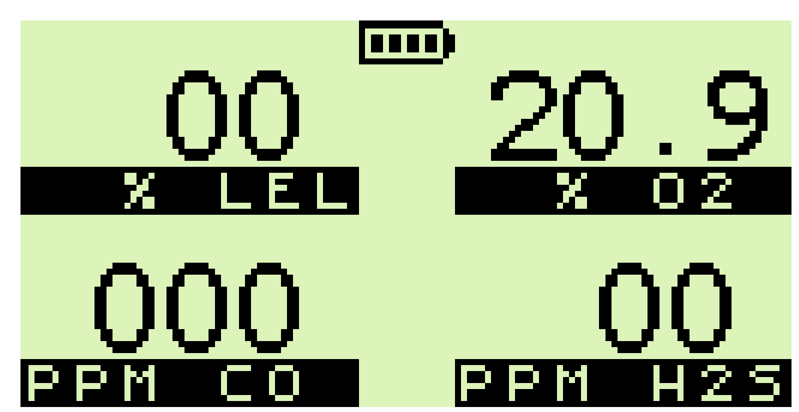
再按一次绿色键（RH）当屏幕灯再度亮起时，查看储存在设备中的最大值。下例显示了储存在可检测LEL，氧气(O_2)，硫化氢(H_2S)，一氧化碳(CO)四种气体的设备中的最大值：



⑵再次按绿色键（RH）查看储存在设备中的最小气体检测值。下例显示了储存在可检测LEL，氧气(O_2)，硫化氢(H_2S)，一氧化碳(CO)四种气体的设备中的最小值：



⑶在显示完这些读数后，可以在无警示状态下，按住绿色键（RH）并保持两秒把读数从设备记忆中清除。然后将返回至正常操作显示。如需要读取一套新的读数，请返回至步骤 1。



注意：在无警示状态下，您可以按住绿色键（RH）来从设备记忆中清除最大和最小值。如不按任何键，则显示屏返回至正常操作显示。

报警重置或确认

当设备检测已达到设定的报警点时，将立即发出报警，警告使用者。

警告：不可用拆卸电池的方式来关闭警报，这样将对设备造成损坏。

警报可设计按任意键关闭，例如，当气体读数回至预置的警报范围时，除非使用者按住绿色键（RH）来重置，否则仍将一直发出警报。或者，设置成不自闭型，例如，当读数回至预置的警报范围时，视听报警将自动重置。

注意：默认报警将按照现行国际标准进行设置。

警报类型	关闭 是　否	无声 是　否	声音警示	视觉警示 （红屏）
LEL 1（Hi）	无	无	高音	慢闪
LEL 2（Hi Hi）	是	否	连续颤音	(2)内/外报警闪动
O_2 1（Hi Hi）	是	否	连续颤音	(2)内/外报警闪动
O_2 2（Lo）	无	无	高音	慢闪
O_2 3（Lo Lo）	是	否	连续高音颤音	(2)内/外报警闪动
有毒 1（Hi）	无	无	高音	慢闪
有毒 2（Hi Hi）	是	否	持续颤音	(2)内/外报警闪动
有毒 3 (STEL)	是	否	持续颤音	(2)内/外报警闪动
有毒 4(LTEL/TWA)	是	否	持续颤音	(2)内/外报警闪动
低电量错误	不适用	不适用	低音	慢闪
归零错误	不适用	不适用	低音	慢闪

感应器错误	不适用	不适用	低音	慢闪
取样错误（仅限于抽吸设备）	不适用	不适用	低音	慢闪
需要校准	不适用	不适用	低音	慢闪
校准超期	不适用	不适用	低音	慢闪

有一可配置选项可使关闭声音报警无效。

确认信号

正常操作过程中，本设备发出确认的“嚦嚦”声，同时每隔 15 秒绿色液晶屏亮一次。这项功能可由设备安装软件编制。此功能可使使用者确认本设备处于正常工作状态中：

注意：确认“嚦嚦”声和/或液晶屏的功能可以被取消，请查阅配置手册了解更多信息。

关机

同时按住左边的黄色键（LH）和绿色键（RH）关机。

屏幕从 3 倒数至关机，必须按住两个键直到屏幕关闭。

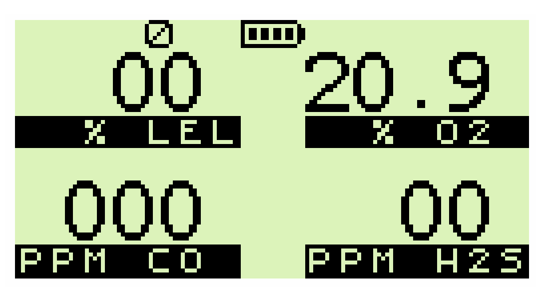


当按住两键时，每秒响一次声音警报，提醒使用者设备正在关闭。

远程取样

内置电动抽吸选项中有远程感应，或使用在设备底部的取样连接器和取样管，用手动吸出器取样非活性气体。在有泵的类型中，抽吸设备在开机后关闭。

按住绿色键（RH）开启低速泵，有助于活性气体的扩散（请看注释）。再次按绿色键，泵将会以正常速度运转取样。当泵运行时，在显示屏上有一个泵的标志如下图所示：



注释：对于活性气体检测，我们强烈推荐带有吸泵配置同时也可用扩散类型模式。

注意：当设备没有报警时，方可开/关泵。

报警

气体报警

当本设备开启时，气体报警的功能有效。

注意：预热时，警报不起作用。

当测量的气体值超过了设定值时，所有设有报警范围的气体都会触动报警。当超过预设的报警值时，声音报警启动，液晶显示屏闪动红色，气体报警范围也在显示屏上闪动。

可燃 LEL 报警范围

可编制最高为两级的报警等级，每级都有不同的音调。所有的报警都是可选配置的，以适应不同公司的的特定要求。

氧气（O_2）报警范围

可编制最多为 1 个高的 2 个低报警范围，每种都有不同的音调。所有的报警都是可选配置的，以适应不同公司的特定要求。

有毒气体报警范围

当正常操作时，本设备记录每种气体的最小和最大读数，计算短期暴露范围（STEL）和长期暴露范围（LTEL），即为每种有毒气体的时间加权平均数（TWA）读数。可为每种有毒气体编制有 2 种即时报警和两种TWA 报警。

注意：时间加权平均（TWA）值是一段特定时间内的平均气体值。STEL 为 15 分钟，LTEL 为 8 小时。根据英国立法，不论设备是否开启，每 24 小时都需进行时间加权平均。这种平均要求设备为单人使用。每次设备关闭后，可选择重新开始时间加权平均以允许多人使用本设备。

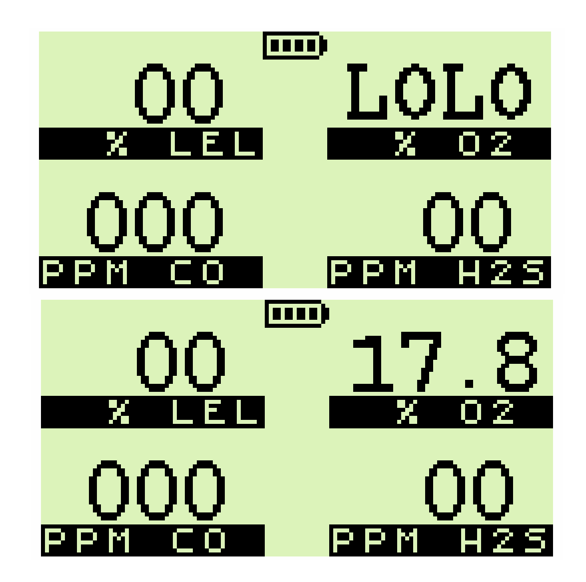
所有的报警都是可选配置的，以适应不同公司的的特定要求。

注意：有毒气体报警等级——即时，STEL，LTEL 都在设备制造时设置了时间。

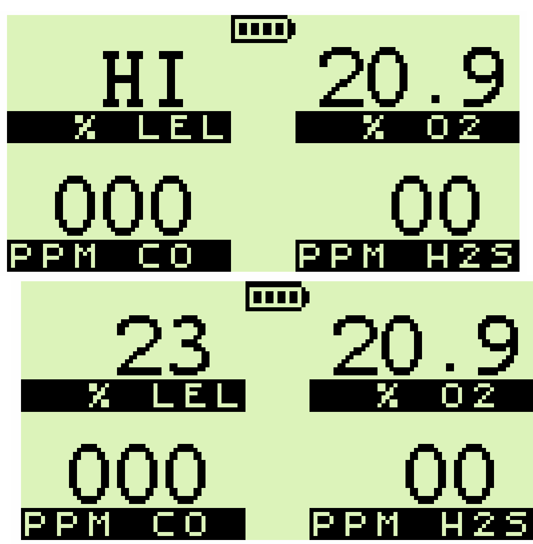
使用者必须根据公司的报警等级和健康安全立法确认有毒气体报警等级。如果需要，可以通过设备安装软件改变报警等级。详情请见配置手册。

在下列两例中，例 1 为一可同时测量四种气体的的设备显示“Lo Lo”氧气报警，例 2 显示一可同时测量四种气体的设备显示“Hi”LEL 报警。如果有超过一种气体值超过，每种气体值都将闪动报警。

例 1



例 2



每种报警都可关闭/不关闭。当气体值回至预设报警范围内时，使用者必须清除“关闭报警”。当气体值回至预设报警范围内时，“非关闭报警”会自动清除。

注意：请查阅配置手册了解更多信息。

确认气体报警

警告：严禁以拆卸电池方式关闭报警，将造成设备损坏。

一旦进入安全气体区域，或气体读数已回至预设范围内，按住绿色键（RH）关闭报警。

静音关闭报警时间可长达 60 秒。

非静音则在气体回至报警范围内时，不能关闭报警。

如报警配置允许声音报警为静音（参考“报警重置或确认表”）可提供以下选项：非关闭选项：一旦报警设为静音，声音报警将取消 60 秒，如果在此段时间内气体浓度低于报警设置点，视觉报警将自动清除。

关闭选项：如果声音报警设为静音，在此段时间内气体浓度低于报警设置点，视觉报警需要确认清除。

错误报警

参照本手册报警表，确认声音/视觉提示下列错误：

电量低

当设备电池电量过低时（例，只剩余大约 30 分钟操作时间）"低电量"标志将出现在屏幕中间。每隔 2 秒将发出声音报警，闪动红色液晶屏。应对电池进行充电或更换使用的碱性电池。

电池错误标志将在大约剩余 3 分钟操作时间时持续出现。声音报警和红色液晶屏也将持续出现。3 分钟后本设备将自动关闭。

注意：电量低警告标志出现后，声音和视觉气体报警仍将有效。

归零错误

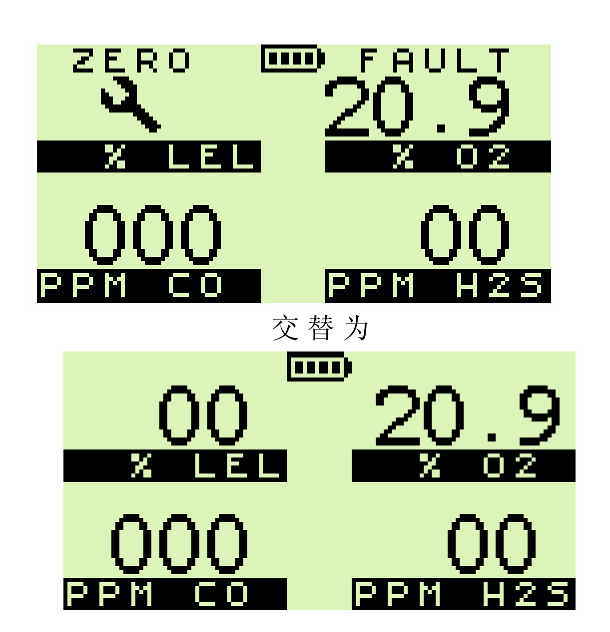
如设备在有毒气体环境中开启或不能正确归零，"ZERO FAULT"标志和闪动的扳手标志将在预热后出现。

声音报警每两秒发出一次，红屏闪动。

强烈建议本设备应回至清洁空气的环境中，关闭后再开启。如果错误仍存在，请把设备返还至维修服务处。

本设备仍可用于安装的其它感应器进行监测和报警。按绿色键（RH）按照屏幕的提示继续。

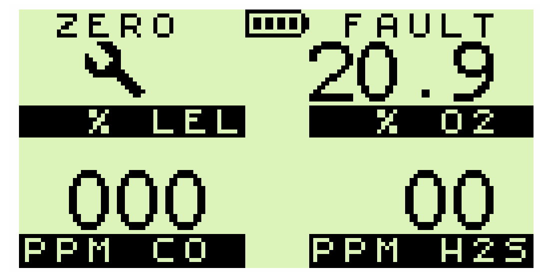
如下图所示，错误感应器将造成设备轮流显示一个闪动的扳手标志和一个错误感应器读数，警告使用者此感应器不能正确工作：



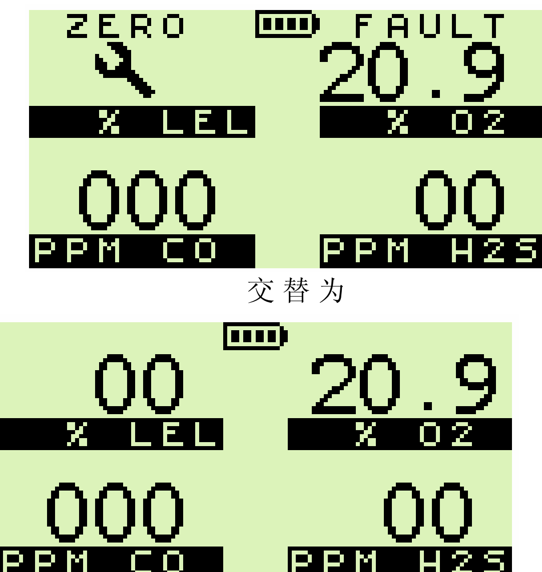
感应器错误

如下图所示，共有三种感应器错误：

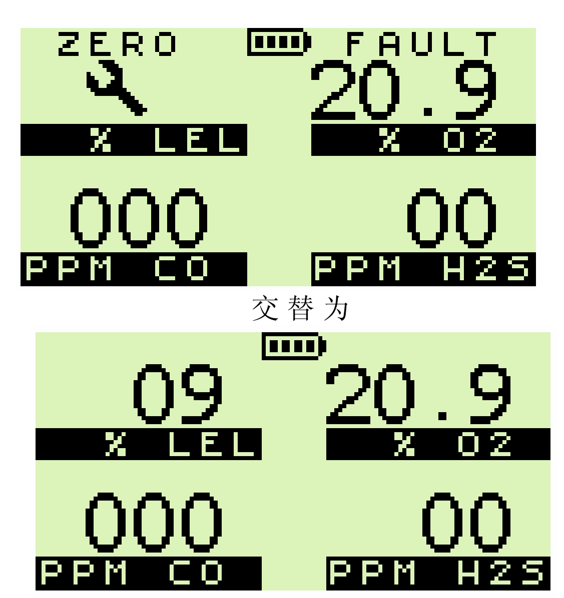
⑴如下图所示，如有一“ZERO FAULT”标志和一个扳手标志出现在气体种类上方，则感应器需要更换或存在一个电子错误。需把本设备送至指定维修服务处。



⑵如下图所示，一“ZERO FAULT”标志，一个扳手标志与一个 0 指数轮流出现，测试气体 2 分钟，使屏幕回至 0，然后关闭设备再重启。如果错误仍存在，请把设备送至指定维修服务处。

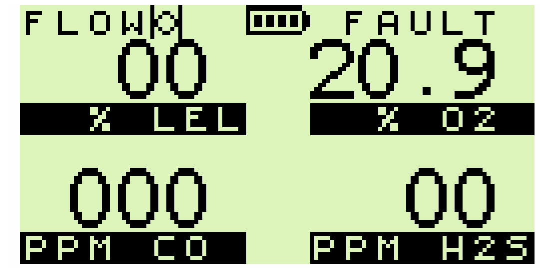


⑶如下图所示，一“ZERO FAULT”标志，一个扳手标志与一个气体值轮流出现，设备开至 30 至 60 分钟后关闭再重启。如错误仍存在，请把设备送至指定维修服务处。



取样错误（仅限于带泵设备）

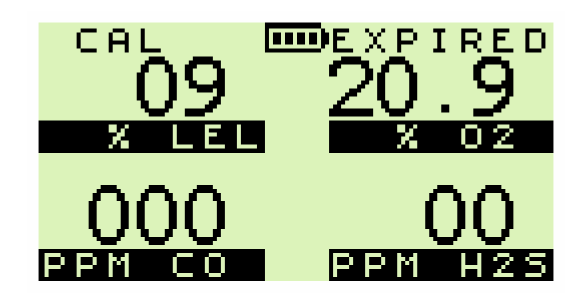
如下图所示，如一个“FLOW FAULT”标志和一个泵的标志在屏幕上显示，声音警报启动，红屏闪动，则存在取样错误或流量错误。



检查取样管，取样过滤器或探头是否有堵塞。清除堵塞，按绿色键（RH）重启泵。

校准超期

当在正常操作中时，如校准日期已超期，则一个警告标志将每 30 秒显示屏上闪动，提醒使用者已超期。



需要校准

在预热阶段，如“CALIBERTION REQUIRED”标志出现在显示屏上，声音报警启动，红屏闪动，则设备在启动中在校准记忆中监测到错误，如不重新校准则不能继续。

必须立即关闭设备，按照你公司所需的步骤正确校准。

CALIBRATION
REQUIRED

SWITCH OFF NOW

用户维护手册

过滤器更换（如有安装）

有2个疏水过滤器保护设备感应器感应器格过滤器位于设备上部的感应器格上，取样进口过滤器位于设备底部的取样进口联接处。应定期检查过滤器是否受损。

感应器格型过滤器

⑴使用电池/感应器格钥匙（部件号：66166）反时针方向旋开外盖螺钉，取下外盖。





⑵如需要，安装一个新的感应器格过滤器（部件号：66083）。注意：过滤器只能按一个方向安装。

⑶把感应器外盖放至原处，安在过滤器上。

⑷使用电池/感应器格钥匙以顺时针方向把外盖螺钉安至原处。注意：外盖螺钉不可过紧。

取样进口过滤器

⑴使用进口过滤器钥匙（部件号：66165）以逆时针方向旋开 2 个螺钉，取下取样管连接器。



⑵推出取样进口过滤器圆盘，把六角型钥匙插入取样管口。

⑶安装一个新的取样进口过滤器（部件号：66084）。

⑷把取样管连接器放回原处，取样管连接器只能按一个方向安装。确保安装正确以便于能够轻易的滑入设备中。

⑸使用进口过滤器钥匙（部件号：66165）把两个螺钉安回原处，并顺时针方向拧紧。

注意：螺钉不要拧得过紧。



电池

电池提供本设备运行所需的能源。可提供两种电池：

1：可充电型电池

2：碱性电池

更换电池

在下列情况下，电池需要充电（可充电型电池）或更换电池（碱性电池）：

1：屏幕出现低电量标志

2：设备不能开启

当屏幕出现低电量标志时，大约剩余 30 分钟的操作时间，然后设备将自动关闭。

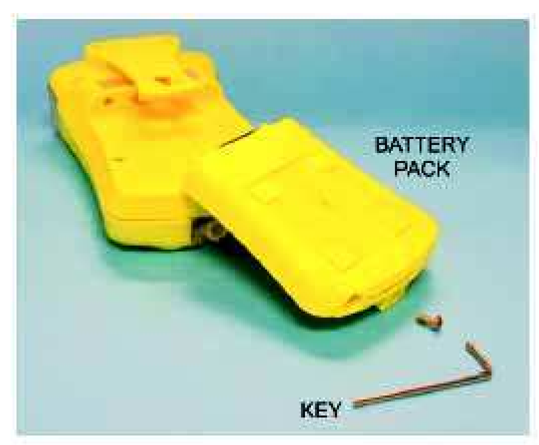
卸下和更换电池

警告：请在卸下电池之前确保关闭仪器。

1）如下图所示，使用电池/感应器格钥匙（部件号：66166）逆时针方向旋开螺钉。



2）如下图所示，从设备上取下电池。



3a)碱性电池：逆时针取下外盖螺钉，更换碱性电池，确保更换的电池极性相符。

参考稍后这一部分的“碱性电池”。

3b)充电电池：更换一个新的可充电电池。

4)更换电池，确保密合正确，把连接器合上。

5)使用电池/感应器格钥匙（部件号：66166）顺时针方向拧紧螺钉。

可充电电池

如下所示，有两种充电电池：

标准镍金属氢化物（NiMH）电池（部件号：66333）充足电后，可供操作无泵设备（带泵）设备最少 14（10）小时。

长效镍金属氢化物（NiMH）电池（部件号：66056）充足电后，可供操作无泵设备（带泵）设备最少 20（14）小时。可充电电池只能用 GMI 部件充电。

电池充电

警告 1：严禁对碱性电池充电。

警告 2：对连接在设备上的电池进行充电时须确保关闭设备。

标准充电

应使用标准充电器对未充电电池进行充电。充电时间取决于操作条件，例如温度和电池的容量。如下图所示，电池可从设备上卸下，连接至充电器，或连接在设备上进行充电。



碱性电池

碱性电池（部件号：66210）可使设备使用 3 节 LR6（AA）型号电池。碱性电池可供使用新装电池的无泵（带泵）设备运行 24（17）小时。

警告：在更换碱性电池中的电池时，请确保您处于安全区域，并且已关闭设备。不要在危险区域打开碱性电池厢或更换电池。严禁对碱性电池进行充电，严禁在碱性电池中使用可充电电池。

碱性电池（非指电池）可在危险区域更换。在更换电池前请确保已关闭仪器。

更换电池

1：使用电池/感应器格钥匙（部件号：66166）逆时针方向旋开外盖板螺钉。



2：如下图所示，更换 3 节 LR6（AA）型号电池，注意电池的极性。



注意：请使用 3 节新的 LR6（AA）型号电池，不要混用新旧电池。

3：盖上电池盖，使用电池/感应器格钥匙（部件号：66166）顺时针方向拧紧螺钉。

注意：螺钉不可拧得过紧。

校准

本设备已经为特定气体做了校准。如对产品存有疑问，请把产品返还至 GMI 或其指定的经销商进行校准。

警告：本设备只能由指定人员进行校准和配置。

有四种校准方式：

1：现场校准。请参看配置手册，了解更多信息。

2：GMI 手动校准软件允许设备与运行校准软件的电脑连接，进行手动校准。

3：GMI 自动校准系统提供气体的控制运输，以便您用一种可控制的方式校准并在电脑中保存校准结果。

4：GMI 设备管理系统（IMS）提供自动校准系统和设备数据库管理的所有设备。

注意：详细的校准方式，包括硬件和软件，都由 GMI制造。了解详情，请与 GMI或授权经销商联系。

校准有效期

校准有效期是使用者的责任。在正常操作条件下，周期应为 12 个月。GMI 的产品都有保修单。个人实际操作会导致更短的周期。

定期检查将建立起一种可靠方式，使校准检查周期根据操作经验调整。风险越大，校准检查就应越频繁。

附件

VISA 设备的附件

标准附件

部件号	说明
66123	手持吸气器
66118	取样管（每米）
66136	3.0 米聚乙烯管（c/w 取样连接器）
66028	颈带
66029	胸带
66205	
66017	集合探头
66018	探头终端片
66019	延伸探头
85224	探头连接器
66166	电池/感应器格钥匙（2mm. A/F）
66165	进口过滤器钥匙（2mm. A/F）
66167	设备钥匙
66083	感应器格过滤器
66084	取样进口过滤器
66210	碱性电池
66333	标准可充电电池
66056	长效可充电电池
66094	用户手册
66201	快速操作指南
66203	CD（说明书）安装/报警/校准区域/技术参数

标准充电器

部件号	说明

66140	充电器（英国型插头）
66141	充电器（欧洲型插头）
66142	充电器（美国型插头）
66143	充电器（澳洲型插头）
66207	10 路通用型插头
66206	12V/24V 车用充电器通信
选项	说明
66208	数据记录系列连接器，结构，校准软件
66209	USB 接头

附加信息

培训
提供所有的 GMI 产品的培训。请联络 GMI 市场部了解更多详情：
电话：+44（0）141 812 3211
传真：+44（0）141 812 7820
电子邮箱： sales@gmiuk.com
网址
请访问GMI网址： www.gmiuk.com

GMI 总部：
地址：Inchinnan Estate, Renfrew, PA4 9RG Scotland
电话：+44（0）141 812 3211
传真：+44（0）141 812 7820

http://www.gmiuk.com

GMI 服务中心：
地址：Crownhill, 25 Cochran Close, Milton Keynes, MK8 0AJ
电话：+44（0）1908 568867
传真：+44（0）1908 261056

GMI 北京代表处：
GMI 中国代表机构---北京卓为新能科技有限公司
电话：010-84545391
传真：010-84545392

